Lane Medical Library
JAN 6 1931
LIBRARY

Aus dem Pharmakologischen Institut der Universität Greifswald.
Direktor: Professor Dr. Riesser.

Die sportliche Leistungsfähigkeit der Greifswalder Studierenden soll an Hand von Leistungsprüfungen zahlenmäßig erfaßt, die Streuung der Leistungsfähigkeit ermittelt und zu dem körperlichen Befunde in Beziehung gesetzt werden.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Universität zu Greifswald
vorgelegt von

Walter Schwenk
aus Kleschin, Kr. Flatow (Grenzmark)

Greifswald
Druck von Emil Hartmann.
1928.

Eingereicht im Juli 1928.

Gedruckt mit Genehmigung der
Hohen Medizinischen Fakultät der Universität Greifswald.

Dekan: Professor Meisner.
Referent: Professor Riesser.

Der Begründer der schwedischen Gymnastik Ling war einer der wenigen, der zu Anfang des vorigen Jahres immer wieder betonte, daß jeder Turnlehrer in erster Linie mit dem Bau des menschlichen Organismus vertraut sein müßte. Daher verlangte er von jedem Turnlehrer ein Mindeststudium von 2 Semestern Anatomie und Physiologie. Diese Forderung wurde auch von Ärztekreisen leider zu wenig beachtet. Als Beispiel hierfür führe ich Folgendes aus einer Schrift des Herrn Professor Dr. med. Eugen Matthias (1), Zürich, aus dem Jahre 1916 an: Es ist wohl eine Seltenheit, wenn die Leibesübungen als Thema für eine Dissertation gewählt werden. Der deutsche Vorkämpfer auf diesem Gebiet ist F. A. Schmidt (2), Bonn. Sein Buch „Unser Körper" ist heute jedem Sportarzt und Sportlehrer bekannt. Daß die Ärzte gelernt haben, jetzt die Bedeutung der Leibesübungen einzuschätzen und anzuerkennen, geht daraus hervor, daß im Jahre 1925 in Berlin unter dem Vorsitz von F. A. Schmidt ein deutscher Ärztebund zur Förderung der Leibesübungen gegründet wurde. Das Ziel der Leibesübungen ist ja die seelische und körperliche Ertüchtigung des deutschen Volkes. Und gerade die Ärzte sind in erster Linie dazu berufen, hier die richtigen Wege zu weisen und auch vor einer Übertreibung zu warnen. Daß an unsern deutschen Universitäten sich diese Erkenntnis durchgesetzt hat, beweisen die Studentenuntersuchungen. Auf dem akademischen Olympia in Marburg (3) wurden zum ersten Male in einem größeren Umfange die Wettkämpfer untersucht und diese Ergebnisse wissenschaftlich verarbeitet. Auch bei uns in Greifswald

muß sich seit einigen Semestern jeder Neuimmatrikulierte untersuchen lassen. Diese Untersuchungen bezwecken dreierlei:

1. Leidet der Untersuchte offenkundig an einer Erkrankung, die ihn für jede sportliche Betätigung untauglich macht.

2. Sind Mängel vorhanden, die durch Gymnastik bezw. durch Leibesübungen ausgeglichen werden können,

3. Dann kann ferner dem Untersuchten, wenn er einen gut entwickelten Körper hat, zu einer jeden Art von Leibesübung geraten werden, ohne daß der Betreffende sich um seine Gesundheit zu sorgen braucht.

Die sportärztliche Forschung ist weiterhin ein umfangreiches Gebiet für den, der dafür Interesse hat. Es handelt sich namentlich um die Frage, inwieweit Gestalt und Leistungsfähigkeit unseres Organismus durch die Leibesübungen gefördert werden. Ein Satz von Galilei: Messe alles, was du messen kannst und was nicht zu messen ist, mache meßbar, gilt auch für die sportärztliche Forschung. Mit diesen Messungen kann man wohl feststellen, daß die Quantität der Muskelsubstanz zugenommen hat. Wieweit aber die Qualität bezw. die Reaktionsfähigkeit der einzelnen Muskeln besser geworden ist, kann man doch wohl nicht ganz so leicht ermitteln. Abstrakta aber wie Energie, Mut, Geistesgegenwart, die gerade in unserm deutschen Geräteturnen eine nicht unwesentliche Rolle spielen, werden sicherlich immer unmeßbar sein und bleiben. An Hand der sportärztlichen Aufzeichnungen, die hier in Greifswald an der medizinischen Klinik gemacht werden, will ich Körperbau und körperliche Leistungsfähigkeit der Untersuchten zu einander in Beziehung setzen. Es ist einfach, im Sommer die Leistungsfähigkeit eines jeden in einer beliebigen volkstümlichen Übung festzustellen. Wenn es sich z. B. um den Weitsprung handelt, so kann man nach einigen Sprüngen das Durchschnittskönnen des Betreffenden rein

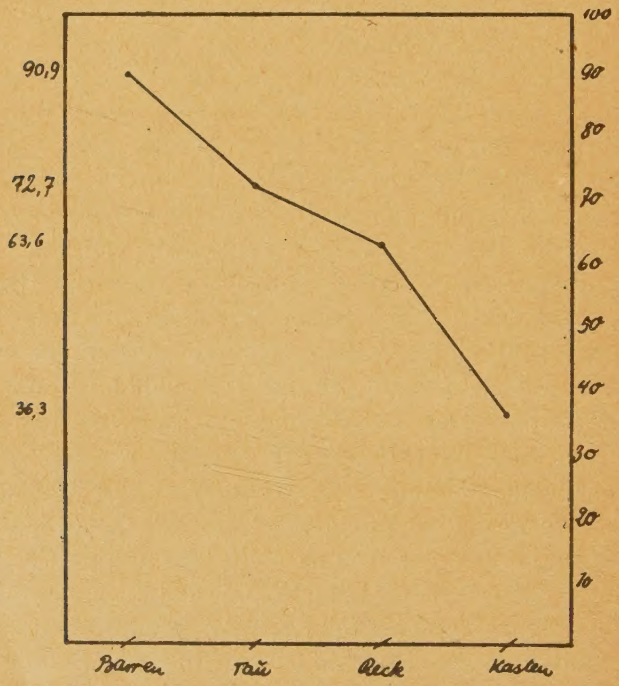
zahlenmäßig erfassen. Anders ist es im Geräteturnen. Nicht nur das Was, sondern auch das Wie, nicht nur das Ergebnis, sondern auch die Form ist der Gesichtspunkt, nach dem diese Leistungen und Übungen zu beurteilen sind. Um allen diesen Schwierigkeiten aus dem Wege zu gehen, um aber trotzdem einen gewissen Überblick über die Leistungen im Geräteturnen zu bekommen, setzte ich verschiedene Übungen fest, die ich von einem jeden Einzelnen habe durchturnen lassen. Mir kam es in der Hauptsache darauf an, konnte der Betreffende die Übung ausführen oder nicht. Die Haltung am Gerät bezw. die Ausführung, ob gut, ob schlecht, wurde nicht bewertet; und zwar verlangte ich: Hangeln am 5 m-Tau, einen Aufschwung am sprunghohen Reck, dreimal Armbeugen und Strecken am Barren aus dem Streckstütz und die Längsgrätsche über einen 1,10 m hohen Kasten. Die Übungen waren nicht schwer. Sie hätten eigentlich von einem jeden gesunden und einigermaßen Geübten ausgeführt werden können. Mit dem Hangeln am Tau wollte ich die Armbeuger prüfen. Der Aufschwung am Reck, es war gleich, ob er mit Auf- oder Untergriff gemacht wurde, war eine Geschicklichkeitsübung. Das Armbeugen und Strecken am Barren verlangte eine genügende Tätigkeit der Armstrecker. Der Sprung über den Kasten sollte die Mutübung für die Prüflinge sein. Laut Ministerialbeschluß sind nur die Philologen verpflichtet, zwei Semester hindurch regelmäßig Leibesübungen zu treiben. Den übrigen Studierenden wird diese Teilnahme anheimgestellt. Daher will ich auch aus meinem gefundenen Ergebnissen keinen Rückschluß auf die Leistungsfähigkeit der gesamten Greifswalder Studentenschaft machen. Das Bild würde vielleicht nicht der Wirklichkeit entsprechen.

Im W.-S. 1926/27 hatten sich hier in Greifswald 23 Herrn zum ersten Male immatrikulieren lassen. Es gelang mir hiervon nur 11 zu erfassen. Von diesen erfüllten

1. die Barrenübung 10 = 90,9%,
2. das Hangeln am Tau 8 = 72,7%,
3. die Übung am Reck 7 = 63,6%,
4. den Sprung über den Kasten 4 = 36,3%.

Graphisch dargestellt kommt der Unterschied zwischen den einzelnen Leistungen noch deutlicher zum Ausdruck.

Tabelle I.

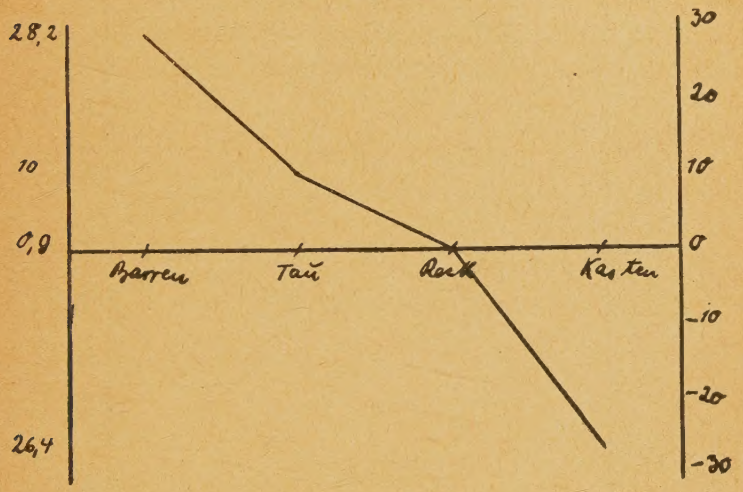


Berechne ich nun von sämtlichen 4 Übungen den Mittelwert, so genügt im Durchschnitt 62,7% den vorgeschriebenen Übungen. Über diesem Durchschnitt bleiben sämtliche Gruppen mit Ausnahme der Kastenspringer. Über dem Durchschnitt liegt

1. die Barrengruppe mit 28,2%,
2. die Taugruppe mit 10%,
3. die Reckgruppe mit 0,9%.

Unter diesem Durchschnitt liegt die Kastengruppe mit 26,4%.

Tabelle II.



Von den zweisemestrigen Kommilitonen unterzogen sich 59 den Leistungsprüfungen. Die einzelnen Leistungen wurden folgendermaßen erfüllt:

1. die Barrenübung von 52 = 88,1%,
2. die Tauübung von 48 = 81,3%,
3. die Reckübung von 45 = 76,2%,
4. die Kastenübung von 32 = 54,2%.

(Tabelle III siehe Seite 8)

Sämtliche 4 Übungen zusammengefaßt: 57,2% genügten im Durchschnitt den vorgeschriebenen Übungen. Mit Ausnahme der Kastengruppe liegen auch hier sämtliche Gruppen über dem Durchschnitt und zwar:

1. die Barrengruppe mit 12,9%,
2. die Taugruppe mit 8,1%,
3. die Reckgruppe mit 1% über dem Durchschnitt, die Kastengruppe liegt mit 21% unter dem Durchschnitt.

Tabelle III.

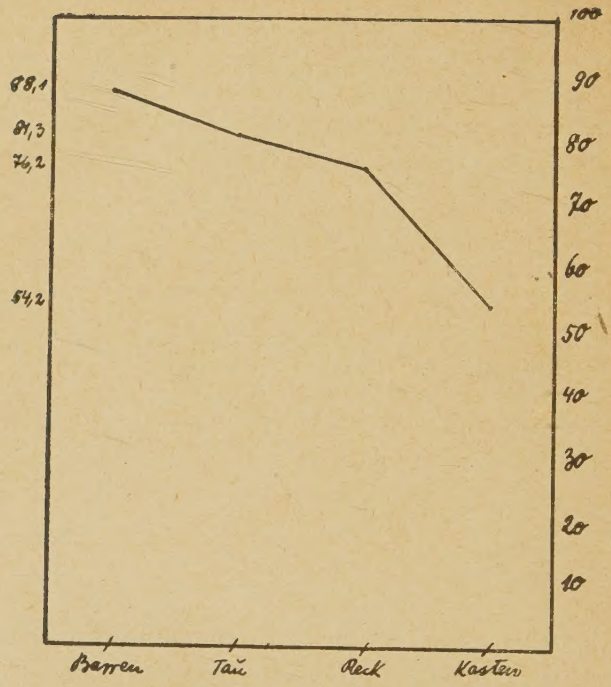
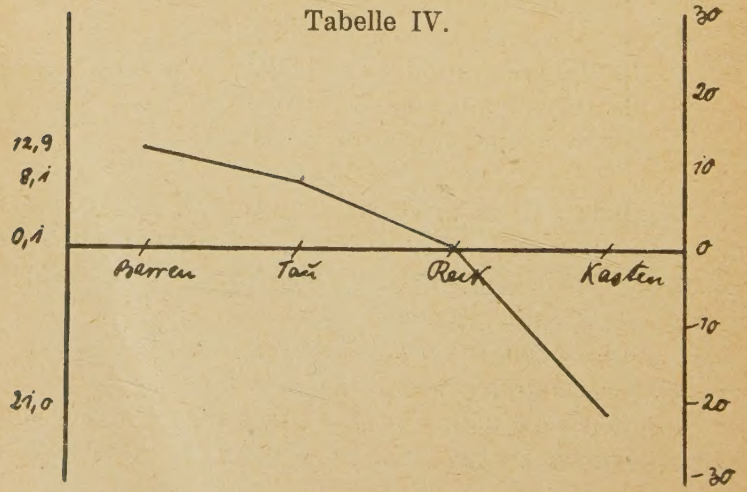


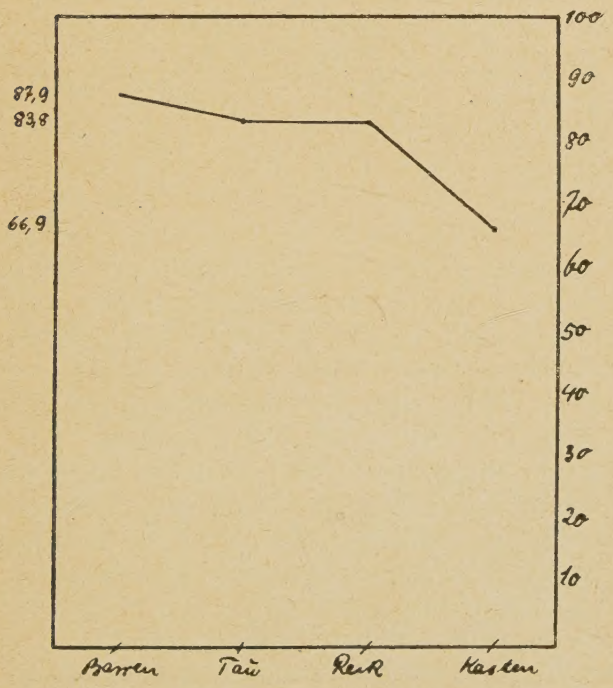
Tabelle IV.



Außerdem habe ich noch 124 ältere Studierende auf diese Leistungen hin geprüft und gefunden, daß

1. die Barrenübung von 109 = 87,9%,
2. die Tauübung von 104 = 83,8%,
3. die Reckübung von 104 = 83,8%,
4. die Kastenübung von 83 = 66,9% erfüllt wurden.

Tabelle V.

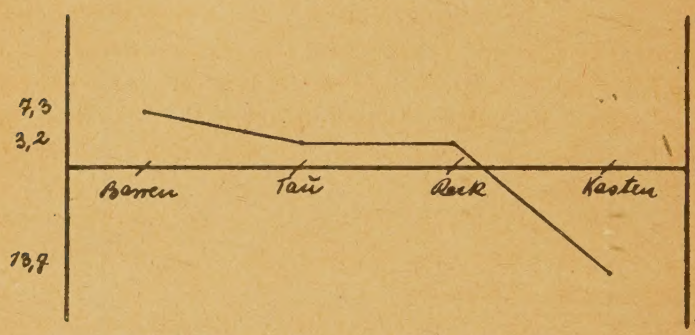


Sämtliche vier Gerätegruppen wiederum zusammengefaßt ergeben: 80,6% genügten im Durchschnitt den vorgeschriebenen Übungen. Über diesem Durchschnitt liegen mit Ausnahme der Kastengruppe sämtliche Gruppen und zwar:

1. die Barrengruppe mit 7,3%,
2. die Taugruppe mit 3,2%,
3. die Reckgruppe mit 3,2%.

Die Kastengruppe liegt mit 13,7% unter dem Durchschnitt.

Tab. VI.



Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß bei allen Semestern die Barrenübung am besten erfüllt wurde, daß dann das Hangeln am Tau, die Reckübung und zum Schluß der Sprung über den Kasten kommt.

Ferner ergibt sich, daß der allgemeine Durchschnitt von 62,7% über 75,2% auf 80,6% ansteigt. Mit andern Worten: die allgemeine Leistungsfähigkeit ist im Laufe der Semester besser geworden. Ohne die körperliche Beschaffenheit der betreffenden Turner untersucht zu haben und hierin den Grund zu suchen, könnte es auch im Folgenden begründet sein.

Die ersten und zweiten Semestern rekrutieren sich zum größten Teil aus denen, die zum Turnen verpflichtet sind. Ob sie etwas im Turnen leisten oder nicht, ob sie gerne zu den Turnstunden gehen oder nicht, danach wird nicht gefragt. So ist es klar, daß die Kategorie von Turnern, die nur gegen ihren Willen zu den Turnstunden kommt, später, wenn sie hierzu nicht mehr verpflichtet ist, diese körperlichen Übungen aufgibt. Übrig bleiben dann nur

die, die entweder schon gut turnen können, diese kommen dann gewöhnlich gerne zu den Turnstunden, oder die, die aus Interesse für die Sache, auch wenn sie schlechte Turner sind, mitmachen. Ein weiterer Grund ist vielleicht noch darin zu suchen, daß auf vielen Gymnasien den Leibesübungen noch nicht die Stellung eingeräumt wird, die ihnen gehört. Als ich bei der Abnahme der Leibesübungen bei einer Gruppe, die zum Turnen verpflichtet war, den Längssprung über den Kasten verlangte, da meldeten sich einige, die mir sagten, sie hätten noch nie einen derartigen Sprung ausgeführt. Die Betreffenden waren auf ihren Gymnasien nicht vom Turnen befreit.

Das muß jedenfalls als Vorteil für die älteren Semester gebucht werden, daß sie im Geräteturnen besser abschneiden als die jüngeren Semester.

Zum deutlichen Unterschied diene folgende Zusammenstellung:

Tabelle VII.

Semester	Barren	Tau	Reck	Kasten	Durchschnitt
I.	90,9%	72,7%	63,3%	36,6%	62,7%
II.	88,1%	81,3%	76,2%	54,2%	75,2%
III.	87,9%	83,8%	83,8%	66,9%	80,6%

(Tabelle VIII siehe Seite 12)

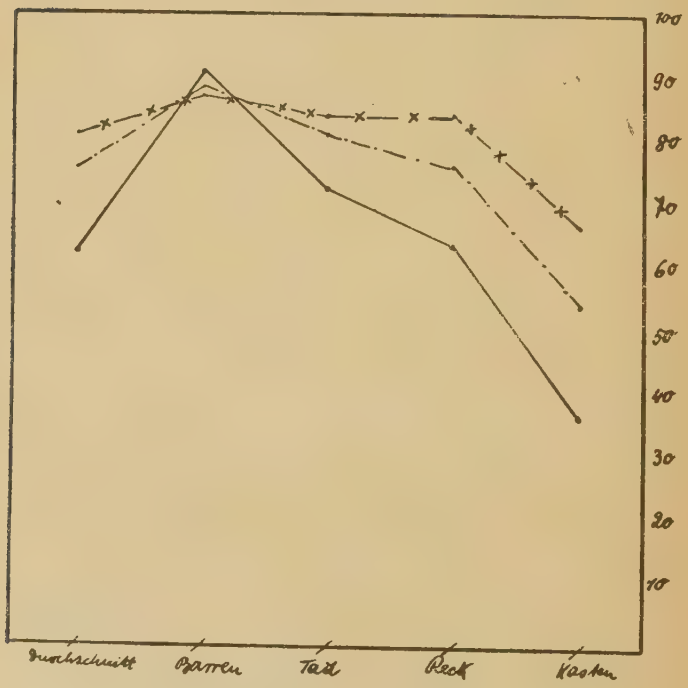
In welchem Zusammenhang steht jetzt körperliche Leistungsfähigkeit und Körperbau der Untersuchten?

Die Durchschnittsgröße der ersten Semester betrug 1,718 m, das Durchschnittsgewicht 61,245 kg und ihr Brustumfang war 91,8—86,09 cm stark. Die Prüflinge, die die Übung am Tau nicht erfüllten, hatten im Mittel folgende Maße:

Größe . . . . . 1,756 m
Gewicht . . . . 63,96 kg
Brustumfang . 92,33—86,66 cm.

Sämtliche Werte liegen höher als der Allgemeindurchschnitt. D. h. es waren große und schwere Leute mit einem guten Brustumfang, deren Armbeuger zu schwach waren, um die Körperlast am Tau emporzuziehen.

Tabelle VIII.



Anm.: Die Leistungen der I. Sem. ——
" " " II. " —·—·—
" " " III. " —×—×—

Die den Längssprung über den Kasten nicht fertig bekamen, hatten im Durchschnitt folgende Maße:

Größe . . . . . 1,708 m
Gewicht . . . . 60,40 kg
Brustumfang . 90,71—84,71 cm.

Hier verhält es sich mit den Maßen gerade umgekehrt wie bei der Übung am Tau. Während es dort die großen Leute sind, die die Übung nicht erfüllen, sind es hier beim Sprung die kleinen, die versagen; denn es liegen alle Werte unter dem Mittel. Es ist auch ganz klar, daß ein körperlich langer Mensch den kleinen gegenüber bei einer derartigen Übung im Vorteil ist.

Aus der Übung am Barren will ich auf die Nichtbestandenen keine Rückschlüsse tun. Es war nur ein einziger, der bei dieser Übung versagte.

Die Herren, die die Reckübung nicht bestanden, hatten im Durchschnitt folgende Maße:

Größe . . . . . 1,720 m
Gewicht . . . . 60,25 kg
Brustumfang . 90,5—84,05 cm,

d. h. ihre Größe betrug etwas mehr, ihr Gewicht und ebenso ihr Brustumfang etwas weniger als das Mittel. Da die Reckübung eigentlich nur eine reine Geschicklichkeitsübung war, möchte ich diese Leute als ungelenk und turnerisch wenig geübt bezeichnen.

Als Ergänzung hierzu bringe ich nun die Mittelwerte derer, die die Übung erfüllten. Die Prüflinge, die das Hangeln am Tau erfüllten, hatten im Mittel folgende Maße:

Größe . . . . . 1,703 m
Gewicht . . . . 60,22 kg
Brustumfang . 91,2—85,7 cm.

Bei dieser Gruppe liegen sämtliche Werte unter dem Allgemeindurchschnitt. Wie die schweren Leute bei dieser Übung im Nachteil waren, so ist es klar, daß die kleinen hier besser abschneiden.

Bei der Kastenübung sind die großen Leute unbedingt im Vorteil. Die Werte waren im Mittel folgende:

Größe . . . . . 1,735 m
Gewicht . . . . 62,72 kg
Brustumfang . 93,75—88,5 cm.

Die Gruppe am Reck hat bis auf die Brustmasse überall etwas geringere Werte als der Allgemeindurchschnitt. Es gilt bei dieser Gruppe genau das Gegenteil von dem, was ich bei der Gruppe der Nichtbestandenen gesagt habe. Es sind also Leute, die turnerisch etwas mehr geschult sind. Da die Barrenübung bis auf einen Herren von allen erfüllt wurde, so kann ich hier von der körperlichen Leistungsfähigkeit auf den körperlichen Befund keine größeren Schlüsse ziehen. Vielleicht war die Barrenübung im Verhältnis zur Tauübung etwas zu leicht gewählt.

Bei den zweiten Semestern erhielt ich folgende Werte:

Größe . . . . . 1,715 m
Gewicht . . . . 62,41 kg
Brustumfang . 91,5—83,8 cm.

Da mir bei der Untersuchung dieser Semestern bedeutend mehr Herren zur Verfügung standen, und da sie immerhin schon ein Semester hindurch gute Körperschule gehabt hatten, fällt das Resultat bei diesen Prüflingen etwas anders aus.

Sämtliche Werte der Nichtbestandenen liegen über dem allgemeinen Durchschnitt, während die Werte der Bestandenen unter dem Durchschnitt liegen. Wie ich schon zu Anfang meiner Arbeit erwähnte, hatten unter den ersten Semestern verschiedene Herren derartige Übungen zum ersten Male machen müssen. Hier wurden von diesen Leuten die Übungen aus dem Stegreif gemacht, bezw. nicht gemacht. Und da ist es ganz klar, daß bei der Verschiedenheit der einzelnen Übungen jeder Wachstumstyp besondere Vorteile hat. Bei den immerhin schon etwas besser vorgebildeten zweiten Semestern hat sozusagen ein Hinüberwandern der kleinen Leute aus dem Lager der Nichtbestandenen in das Lager der Bestandenen stattgefunden.

Für die Gruppe der Nichtbestandenen haben wir folgende Mittelwerte gefunden

1. am Tau: Größe . . . . 1,720 m
Gewicht . . . 65,1 kg
Brustumfang 90,45—83,72 cm.

Wie bei den ersten Semestern, so liegen auch hier mit Ausnahme des Brustumfanges sämtliche Werte über dem Mittel.

2. am Kasten: Größe . . . . 1,724 m
Gewicht . . . 62,64 kg
Brustumfang 91,56—84,36 cm.

Im Gegensatz zu den ersten Semestern liegen hier alle Werte über dem Durchschnitt. Das Hinüberwandern der kleinen Leute, — die ja im Durchschnitt bessere Geräteturner sind als die großen — in die Gruppe der Bestandenen, wird hier am deutlichsten. Erinnern wir uns nochmal daran, daß bei den ersten Semestern nur 36,3%, bei den zweiten Semestern dagegen schon 54,2%, den Sprung über den Kasten erfüllten, so wird diese Annahme noch unterstützt.

3. am Reck: Größe . . . . 1,741 m
Gewicht . . . 65,01 kg
Brustumfang 91,91—83,66 cm.

Sämtliche Werte liegen über dem Durchschnitt ebenso wie bei den ersten Semestern, nur daß der Unterschied hier noch krasser ist. Auch diese Maße sprechen dafür, daß die kleinen Leute den großen gegenüber bei Geräteübung günstiger abschneiden.

4. am Barren haben wir wieder genau dieselbe Erscheinung. Die Maße sind folgendermaßen:

Größe . . . . . 1,741 m
Gewicht . . . . 66,34 kg
Brustumfang . 93,94—85,28 cm.

Es gilt hier m. E. dasselbe, wie ich beim Reck angeführt habe. Vergleiche ich mit den Maßen der Nichtbestandenen die Maße der Bestandenen, so finde ich, daß sämtliche Werte etwas unter dem Allgemeindurchschnitt

liegen. Bei der Größe handelt es sich um ca. 1 cm und bei dem Gewicht um ca. $^1/_4$—$^3/_4$ kg. Der Brustumfang bleibt nur in Zahlen hinter dem Komma, hinter dem Allgemeindurchschnitt zurück.

Ehe ich die Auswertung dieser Zahlen beginne, möchte ich noch etwas vorausschicken. Bach hat im Jahre 1923 beim deutschen Turnfest in München 3457 Turner untersucht und hierbei folgende Werte gefunden: (4) Größe 1,692 cm, Gewicht 64,5 kg, Brustumfang 93,7 cm. Vergleiche ich nun mit diesen Zahlen die Werte, die ich bei den bestandenen Prüflingen des 2. Semesters gefunden habe, so bekomme ich:

1. am Tau:	Größe	1,713 cm
	Gewicht . . .	61,70 kg
	Brustumfang	91,90—83,90 cm,
2. am Barren:	Größe	1,709 m
	Gewicht . . .	61,88 kg
	Brustumfang	91,31—83,60 cm,
3. am Reck:	Größe , . . .	1,706 m
	Gewicht . . .	62,14 kg
	Brustumfang	91,57—83,87 cm,
4. am Kasten:	Größe	1,705 m
	Gewicht . . .	62,05 kg
	Brustumfang	91,33—83,62 cm.

An Bachs Zahlen sieht man ganz deutlich, daß der Geräteturner klein und untersetzt ist. Bei meinen gefundenen Werten ergibt sich etwas ähnliches. Die Körpergröße beträgt mehr, d. h. unsere Leute sind nicht die typischen Geräteturner, wie sie Bach untersucht hat. Das Körpergewicht errreicht nicht den von Bach gefundenen Wert, trotzdem der Wert für unsere Körpergröße höher liegt, d. h. unsere Leute haben nicht den gedrungenen und untersetzten Körperbau wie die Bachschen Turner, was auch noch durch die Werte des Brustumfanges bekräftigt wird.

Es ist schade, daß die dritten und älteren Semester nicht untersucht sind. Ich glaube bestimmt, daß diese Werte sich noch mehr denen, die Bach gefunden hat, nähern würden. Zusammenstellend bringe ich noch einmal eine Übersicht über sämtliche gefundenen Werte.

1. Semester. Bestanden.

	Allgem.	Tau	Reck	Barren	Kasten
...öße	1,718	1,703	1,717	1,721	1,735
...wicht	61,24	60,22	61,81	61,33	62,72
...stumfang ..	91,8—86,09	91,2—85,87	92,0—86,2	92,0—86,2	93,75—88,5

Nicht bestanden.

	Allgem.	Tau	Reck	Barren	Kasten
...öße	1,718	1,756	1,720	1,69	1,708
...wicht	61,24	63,96	60,25	60,40	60,40
...ustumfang ..	91,8—86,09	92,33—86,66	90,5—84,05	90,0—85,0	90,71—84,71

2. Semester. Bestanden.

	Allgem.	Tau	Reck	Barren	Kasten
...öße	1,715	1,713	1,706	1,709	1,705
...wicht	61,70	61,70	62,14	61,88	62,05
...ustumfang ..	91,5—83,8	91,90—83,90	91,57—83,87	91,31—83,60	91,33—83,62

Nicht bestanden.

	Allgem.	Tau	Reck	Barren	Kasten
...öße	1,715	1,72	1,741	1,748	1,724
...wicht	62,41	65,1	65,01	66,34	62,64
...ustumfang ..	91,5—83,8	90,45—83,72	91,91—83,66	93,94—85,28	91,56—84,36

Die Übungen, mit denen ich die Leistungsfähigkeit der Studierenden im Turnen feststellte, waren so einfach, daß eigentlich alle Übungen von jedem hätten ausgeführt werden können. Und trotzdem gab es verschiedene Kommilitonen, die nicht eine einzige Übung erfüllten.

Ich bringe jetzt die körperlichen Befunde von diesen:

1. Körperbau = schwächlich
   Größe = 1,69
   Gewicht = 60,4 kg
   Brustkorb = lang, schmal, paralytisch.
   Mittelgradige l. Skoliose der unteren Brust- und Lendenwirbelsäule.
   Brustumfang = 90,0—85,0
   Muskulatur = schwächlich
   Lunge, Herz o. B.
2. Körperbau = schwächlich
   Größe = 1,73
   Gewicht = 62,2
   Brustkorb = lang, flach.
   Geringe l. Skoliose der unteren Brustwirbelsäule, geringe r. Skoliose der Lendenwirbelsäule.
   Brustumfang = 86,0—82,0 cm
   Muskulatur = normal
   Herz = l. Ton an allen Ostien unrein, an der Pulmonalis ein leises syst. Geräusch.
   Lunge o. B.
3. Neurasthenische Beschwerden.
   Körperbau = normal
   Größe = 1,65
   Gewicht = 62,6
   Brustkorb = normal
   Brustumfang = 92,0—86,0
   Muskulatur = kräftig.
   Herz = respirat. Arhythmie.
   Blutdruck = 140/75
   Puls = 120
   Reflexe = lebhaft
   Vasomotorismus.
4. Körperbau = normal
   Größe = 1,73

Gewicht = 58,0
Brustkorb = flach
Brustumfang = 88,0—83,0
Muskulatur = schwächlich
Herz = respirat. Arhythmie, Bulbus- und Vagusdruckphänomen
Puls = 124
Blutdruck = 130/75
Reflexe = lebhaft
Vasomotorismus.

5. Körperbau = normal
Größe = 1,73
Gewicht = 65,3
Brustkorb = normal
Brustumfang = 92,0—87,0
Muskulatur = normal
Herz u. Lunge o. B.

6. Körperbau = normal
Größe = 1,72
Gewicht = 62,6
Brustkorb = lang, schmal
Brustumfang = 87,0—79,0
Muskulatur = schwächlich
Herz u. Lunge o. B.

Als Gegensatz hierzu bringe ich die Status einiger guter Turner und Leichtathleten.

1. Körperbau = bes. kräftig
Größe = 1,63
Gewicht = 67 kg
Brustkorb = normal
Brustumfang = 99,0—89,0
Muskulatur = kräftig
Herz u. Lunge o. B.
(Turn- und Sportlehrer.)

2. Körperbau = normal
Größe = 1,72
Gewicht = 74 kg
Brustkorb = normal
Brustumfang = 102,0—93,0
Muskulatur = kräftig
Herz u. Lunge o. B.
(Turn- und Sportlehrer.)

3. Körperbau = normal
Größe = 1,81
Gewicht = 72,2 kg
Brusthorb = normal
Brustumfang = 101—92
Muskulatur = kräftig
Herz u. Lunge o. B.
(Guter Geländeläufer.)

4. Körperbau = normal
Größe = 1,82
Gewicht = 70,3 kg
Brustkorb = normal
Brustumfang = 95,0—85,0
Muskulatur = kräftig
Herz u. Lunge o. B.
(Guter Leichtathlet.)

5. Körperbau = besonders kräftig
Größe = 1,71
Gewicht = 65,7 kg
Brustkorb = breit
Brustumfang = 95,0—85.0
Muskulatur = kräftig
Herz u. Lunge o. B.
Reflexe = normal
Vasomotorismus angedeutet.
(Turn- und Sportlehrer.)

6. Körperbau = normal
   Größe = 1,75
   Gewicht = 66 kg
   Brustkorb = normal
   Brustumfang = 97,0—87,0
   Muskulatur = normal
   Herz u. Lunge o. B.
   (Guter Turner.)

Der Körperbau dieser beiden Gruppen spricht für sich. M. E. erübrigt es sich, hier noch Erörterungen über die einzelnen Maße anzuknüpfen.

Wie haben wir uns nun bei den Geräteturnen die Streuung der Leistungsfähigkeit zu erklären?

Aus dem Vorhergesagten ergibt es sich, daß die Körpermaße einen gewissen Einfluß auf die Leistungen ausüben. Ein schwachgebauter Körper kann natürlich nicht das leisten, was ein kräftiger Körper zu leisten vermag. Aber die vorgeschriebenen Übungen waren so leicht, daß ein einigermaßen Geübter sie hätte erfüllen können. Und das ist m. E. der Grund für die Streuung der Leistungsfähigkeit, daß die einen geübt waren, und daß es für die andern, die die Bedingungen nicht erfüllen konnten, etwas Neues noch nicht Geübtes war.

Während ich im ersten Teile meiner Arbeit versucht habe, nach der Semesteranzahl die Leistungen einzuteilen, habe ich im Sommersemester 1927 diese Einteilung fallen gelassen. Ich glaube, daß man so einen besseren Überblick über die Leistung erhält. Bei der Auswahl der Übungen für die Leistungsprüfungen im Sommersemester ließ ich mich davon leiten, sie möglichst einfach zu gestalten — also kein Diskus- und Speerwerfen oder Stabhochsprung. Durch die Einfachheit der Übungen sollten die Fehlerquellen bei Zeitnahme und Messen auf eine Minimum herabgedrückt werden. Ich wählte folgende Übungen aus:

1. Dauerlauf von 10 Minuten,
2. Kugelstoßen mit der $7^1/_4$ kg schweren Kugel,

3. Weitsprung mit Anlauf,
4. 100-Meterlauf.

Im voraus sei gleich gesagt, daß der Dauerlauf von 10 Minuten von allen Prüflingen durchgehalten wurde. Vielleicht war diese Zeit etwas zu kurz gewählt. Aber trotzdem glaube ich, daß sie schon einen kleinen Anhalt gibt, ob die Organkraft gut oder schlecht ist. Da diese Übung alle bestanden haben, findet sie im folgenden Teil der Arbeit keine Berücksichtigung mehr. Um noch ein besseres Bild über die Leistungen zu bekommen, hätte ich noch eine Schwimmprüfung abnehmen müssen. Es wäre vielleicht das Durchschwimmen einer Strecke von 100—200 m in Frage gekommen — nicht nach Zeit. M. E. spielt die Zeit bei diesen Leistungsprüfungen von größeren Massen eine untergeordnete Rolle. Da aber die Schwimmverhältnisse in Greifswald zu ungünstig sind, habe ich diese Prüfung fallen gelassen.

1. Kugelstoßen.

In den volkstümlichen Übungen zeigen sich zwischen körperlichem Befund und Leistungsfähigkeit viel engere Beziehungen als im Geräteturnen. Das Kugelstoßen konnte beliebig, d. h. mit Anlauf, ohne Anlauf oder aus dem 2,13 m Kreis ausgeführt werden. Gestoßen wurde mit einer $7^1/_4$ kg schweren Kugel. Gestattet waren drei Stöße. Der beste galt. Die einzelnen Leistungen verteilten sich folgendermaßen:

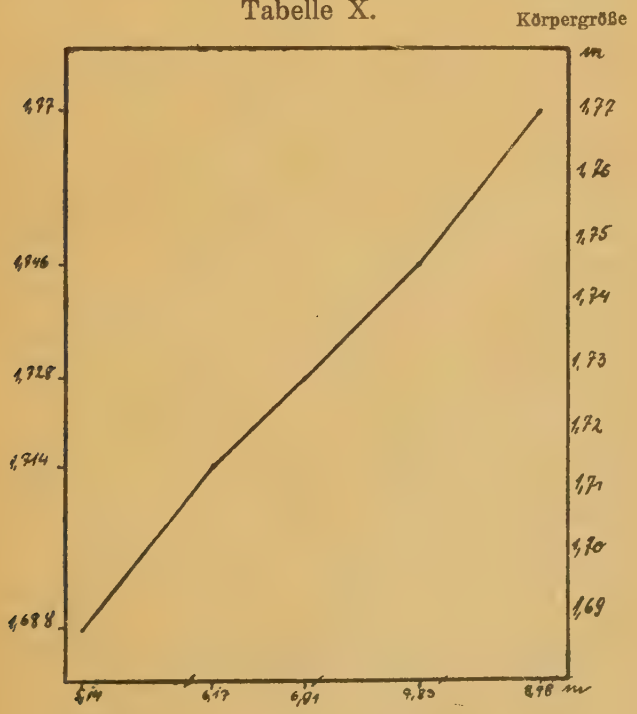
von	4,65	m	— 5,0	m	: 3	Mann
„	5,01	„	— 5,50	„	: 7	„
„	5,51	„	— 6,0	„	: 12	„
„	6,01	„	— 6,50	„	: 24	„
„	6,51	„	— 7,0	„	: 27	„
„	7,01	„	— 7,50	„	: 17	„
„	7,51	„	— 8,0	„	: 23	„
„	8,01	„	— 8,50	„	: 9	„
„	8,51	„	— 9,0	„	: 5	„
„	9,01	„	— 9,50	„	: 2	„
„	9,51	„	— 10,0	„	: 1	„

Es unterzogen sich also 130 Mann der Leistungsprüfung. Die beste Leistung betrug 9,81 m, die schlechteste 4,65 m. Der allgemeine Durchschnitt dieser 130 Mann betrug in der

Leistung . . . . 6,91 m
Größe . . . . . 1,728 m
Brustumfang . 85,8—94,5 cm
Atembreite . . 8,7 cm
Gewicht . . . . 64,8 kg

Wie verhält sich nun Körpergröße und Kugelstoßen zu einander? Über dem Durchschnitt liegen die Leistungen von 58 Mann. Sie beträgt im Durchschnitt 7,83 m. Die Größe der Leute macht im Durchschnitt 1,746 m aus. Von den 10 Besten betrug der Durchschnitt in der Leistung

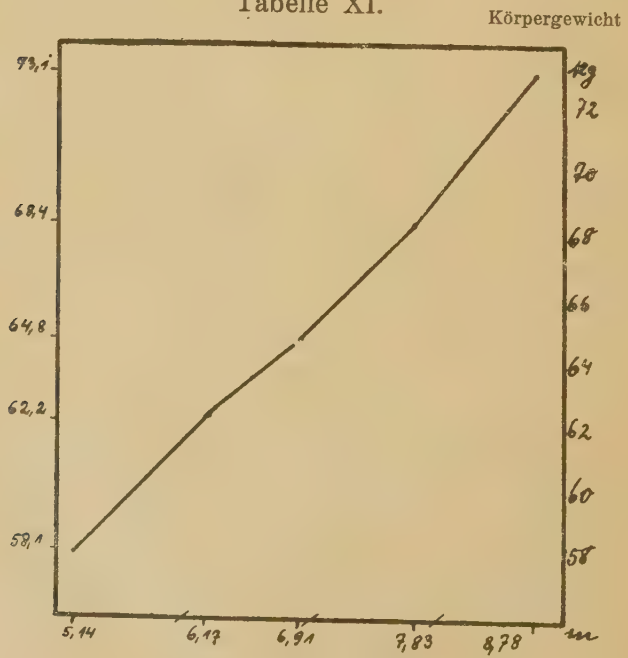
Tabelle X.



8,788 m, in der Größe 1,77 m. Die Durchschnittsleistung im Kugelstoßen erreichten 72 Mann nicht. Ihre Leistung betrug im Durchschnitt 6,17 m, ihre Größe 1,714 m. Die Leistung der 10 Schlechtesten betrug im Durchschnitt 5,14 m, ihre Größe 1,688 m. Das eben Gesagte ergibt klar und deutlich, daß mit zunehmender Körpergröße die Leistungen steigen. Es werden deswegen bei Wettkämpfen die kleinen Leute den Großen immer unterlegen sein. Zur gerechten Bewertung müßten daher die Größenunterschiede berücksichtigt werden. Zur besseren Anschauung diene Tabelle X.

In demselben Maße wie die Größe ansteigt, nimmt auch das Gewicht zu. Es steigt von 58,1 kg bei den 10 Schlechtesten über 62,2 kg bei allen, die unter dem Durchschnitt liegen, über 68,4 kg bei allen, deren Leistungen über dem Durchschnitt stehen, auf 73,1 kg der 10 Besten an.

Tabelle XI.



Mit dem Brustumfang verhält es sich ähnlich und zwar nimmt er zu: von 81,5 cm bis 88,6 cm bei den 10 Schlechtesten, von 84,6 cm bis 92,5 cm, bei denen, die die Durchschnittsleistung nicht erreichten, von 88,6 cm bis 97,1 cm bei allen denen, die über dem Durchschnitt liegen, auf 90,7 cm bis 99,7 cm der 10 Besten.

Außerdem nimmt die Exkursionsbreite zu. Sie beträgt bei den 10 Schlechtesten 7,1 cm, bei denen, die den Durchschnitt nicht erreichten 7,9 cm. Die über dem Durchschnitt stehen, haben eine Atembreite von 8,5 cm und die 10 Besten gar von 9 cm.

Wir finden beim Kugelstoßen bei zunehmender Leistung ein dauerndes Ansteigen von Körpergröße, Gewicht, Brustumfang und Atembreite. Von Wichtigkeit ist es nun noch, die Zusammenhänge zwischen Leistung und Körperfülle zu betrachten. Unter dem Index der Körperfüllen verstehen wir das Verhältnis von Körpergewicht: Körpergröße 3. Und zwar ist es der sog. Rohrersche (6) Index. Ein niedriger Index, z. B. 1,10 bedeutet eine geringe Körperfülle, ein hoher Index z. B. 1,60 eine große Körperfülle. Der Körperindex beträgt im Durchschnitt bei unsern 130 Prüflingen im Kugelstoßen 1,25. Bei den 10 Besten beträgt er 1,31, während er bei den 10 Schlechtesten nur 1,20 beträgt. Mit steigender Leistung im Kugelstoßen steigt also auch der Körperindex, d. h. die Körperfülle. Zusammenfassend sei noch einmal gesagt, daß unsere guten Kugelstoßer groß, schwer, von großem Brustumfang, mit guter Atembreite und von einer verhältnismäßig guten Körperfülle sind. Die schlechten Kugelstoßer sind dagegen klein, leicht an Gewicht, mit mäßiger Atembreite und mäßiger Körperfülle. Hiermit soll natürlich nicht gesagt sein, daß jeder Riese ein guter Kugelstoßer sei. Mit der Größe muß sich eine besondere Güte und Reaktionsfähigkeit der Muskulatur paaren. Vieleicht kommt auch noch eine besondese Proportion von

Ober- zu Unterarm in Frage. Nicht unerwähnt lassen möchte ich folgende Tatsache, die mir bei einem Wettkampf aufgefallen ist. Gerade die besten Kugel- bezw. Steinstoßer konnten die eine Bedingung — es war das Hangeln am Tau — nicht erfüllen. Hangeln am Tau und Kugelstoßen sind zwei ganz entgegengesetzte Übungen. Hier Biceps, dort Triceps in erster Linie. Möglich und denkbar ist es ja, daß ein starker Biceps den Kugelstoßern hinderlich wäre, da er als Antagonist dem Triceps einen zu großen Widerstand bei der Streckung des Armes entgegensetzen würde.

2. Weitsprung.

Beim Weitsprung wurde von drei Sprüngen der beste zur Leistungsprüfung angerechnet. Abgesprungen wurde von einem in die Erde eingelassenen Balken. Die einzelnen Leistungen verteilen sich folgendermaßen:

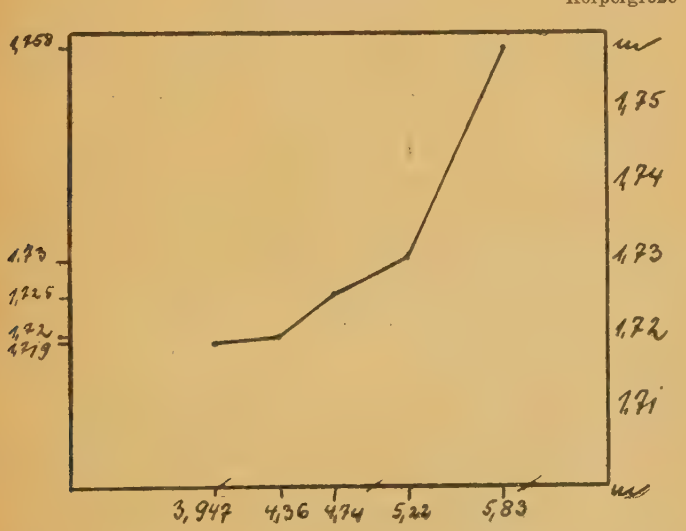
von	3,75 — 4,0	m	: 11	Mann
„	4,01 — 4,25	„	: 11	„
„	4,26 — 4,50	„	: 28	„
„	4,51 — 4,75	„	: 22	„
„	4,76 — 5,00	„	: 22	„
„	5,01 — 5,25	„	: 19	„
„	5,26 — 5,50	„	: 10	„
„	5,51 — 5,75	„	: 9	„
„	5,76 — 6,0	„	: 4	„
„	6,01 — 6,25	„	: 2	„

Der Leistungsprüfung im Weitsprung unterzogen sich also 138 Mann. Die beste Leistung betrug 6,08 m, die schlechteste 3,76 m. Der allgemeine Durchschnitt dieser 138 Mann betrug in der

Leistung . . .	4,74 m
Größe	1,725 m
Brustumfang .	85,5—93,6 cm
Gewicht	64,2 kg
Atembreite . .	8,1 cm

Stehen auch hier wie im Kugelstoßen Leistung und Körpergröße in gewisser Beziehung? Besser als der Durchschnitt sind in ihren Leistungen 67 Mann. Sie beträgt im Mittel 5,22 m, die Körpergröße 1,73 m. Von den 10 Besten beträgt die Durchschnittsleistung 5,83 m die Körpergröße 1,768 m. 71 Mann erreichten nicht die Durchschnittsleistung. Ihre Leistung betrug 4,36 m, ihre Größe 1,720 m. Die Leistung der 10 Schlechtesten betrug im Mittel 3,94 m, ihre Größe 1,719 m. Wenn die Leistungen auch mit Zunahme der Körpergröße ansteigen, so ist hier doch der Unterschied nicht so kraß wie beim Kugelstoßen.

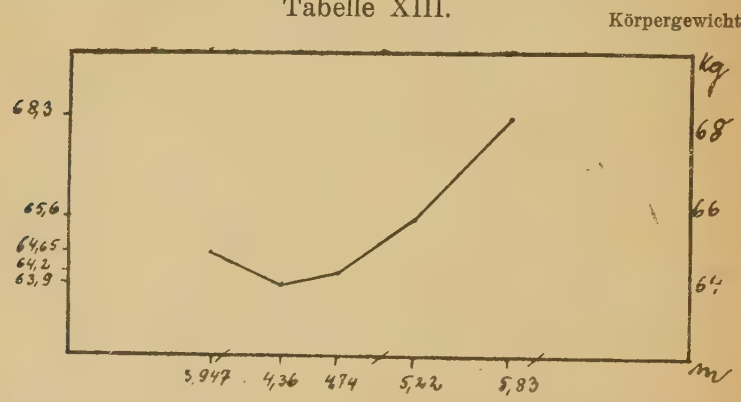
Tabelle XII.



Wieviel beträgt nun in den einzelnen Gruppen die Gewichtszunahme? Bei den 67, die über dem Durchschnitt stehen, beträgt das Körpergewicht 65,6 kg. Bei den 10 Besten 68,3 kg. Das Gewicht derer, die die Durchschnittsleistung nicht erreichten, beträgt 63,9 kg, das der 10 Schlechtesten 64,65 kg, d. h. bei zunehmender Körpergröße

und zunehmender Leistung steigt auch die Gewichtskurve an. Nur die 10 Schlechtesten machen hierin eine Ausnahme, denn deren Gewicht wird höher trotz Abnahme der Körpergröße.

Tabelle XIII.



Der Brustumfang beträgt bei den 10 Schlechtesten 84,6 bis 91,8 cm. Bei den 71, die unter dem Durchschnitt liegen 85,2 bis 93,2 cm. Bei den 67, die besser als der Durchschnitt sind, beträgt er 86,8 bis 95,0 cm und bei den 10 Besten 86,6 bis 95,8 cm. Aber es steigt nicht nur der Brustumfang, sondern auch die Atembreite. Sie beträgt bei den 10 Schlechtesten 7,2 cm, bei denen, die unter dem Durchschnitt liegen, 8 cm. Bei den 67, die besser als der Durchschnitt sind, beträgt sie 8,2 und bei den 10 Besten 9,2 cm.

Der Index der Körperfülle für die 138 Prüflinge beträgt 1,25. Bei sämtlichen Gruppen schwankt er nur zwischen 1,25 und 1,30. Es bestehen also nirgends große Unterschiede in der Körperfülle. Zusammenfassend möchte ich noch einmal sagen, daß auch beim Weitsprung ebenso wie beim Kugelstoßen die großen um ein geringes im Vorteil sind. Das Körpergewicht ist hier nicht so von Einfluß wie beim Kugelstoßen. Bemerkenswert ist vielleicht nur noch, daß die Atembreite hier wie auch im Kugelstoßen mit steigender Körpergröße zunimmt.

3. 100 m-Lauf.

Der 100 m-Lauf fand in unserer Kampfbahn statt, ebenso wie Kugelstoßen und Weitsprung. Gelaufen wurde also auf einer guten Aschenbahn. Es wurde auf einen Schuß hin gestartet und bei jedem Läufer wurde einzeln Zeit genommen. Ein Zielband hatten wir nicht. Die Leistungen verteilten sich folgendermaßen: von

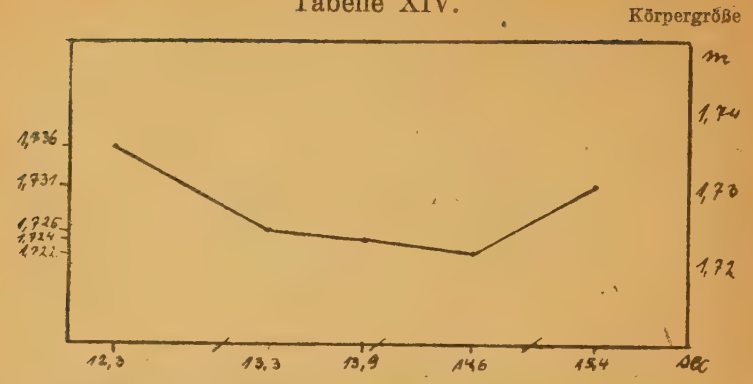
11,5—12	Sekunden:	2	Mann
12,1—12,5	„	4	„
12,6—13	„	10	„
13,1—13,5	„	25	„
13,6—14	„	38	„
14,1—14,5	„	23	„
14,6—15	„	28	„
15,1—15,5	„	6	„
15,6—16	„	0	„
16,1—16,5	„	0	„
16,6—17,0	„	0	„
17,1—17,5	„	1	„

Es unterzogen sich also 137 Mann dieser Leistungsprüfung. Die beste Einzelleistung betrug 11,5 Sekunden, die schlechteste 17,1. Es betrug von diesen 137 Mann im Durchschnitt die Leistung: 13,9 Sekunden.

Körpergröße	1,724 m
Brustumfang	86,0—92,9 cm
Gewicht	64,8 kg
Atembreite	6,9 cm.

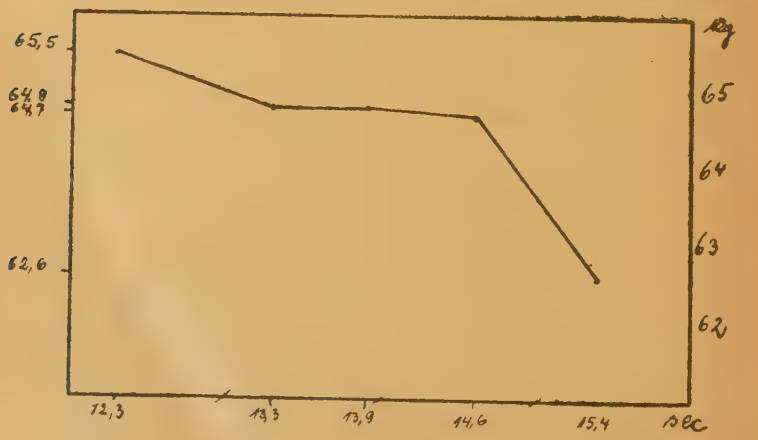
Körpergröße und Leistung verhalten sich hier folgendermaßen: Über dem Durchschnitt stehen 72 Mann mit einer Leistung von 13,3 Sekunden. Ihre Größe beträgt 1,725 m. Die Leistung der 10 Besten beträgt im Durchschnitt 12,3 Sekunden, ihre Größe 1,736 m. 65 Mann erreichten nicht die Durchschnittsleistung, sondern nur 14,2 Sekunden. Ihre Größe beträgt 1,722 m. Die Leistung der zehn Schlechtesten beträgt im Mittel 15,4 Sekunden, ihre Körpergröße 1,731 m,

Tabelle XIV.



das bedeutet, daß die Körpergröße bei sämtlichen Gruppen nicht sehr verschieden ist. Die größte Spanne beträgt etwa 1,5 cm. Die 10 Besten und die 10 Schlechtesten sind über 1,73 m groß. Wir können also beim Kurzstreckenlauf annehmen, daß die Schnelligkeit nicht von der Körpergröße abhängig ist. Es kommt hier in erster Linie die Qualität der Beinmuskulatur in Frage. Außerdem ist die Schnelligkeit noch von der Reaktionsfähigkeit und dem Temperament des Läufers abhängig. Eine gewisse Pro-

Tabelle XV.



portion der Beinlänge zur Rumpflänge und bei der Beinlänge wieder zwischen Unterschenkel und Oberschenkel spielt jedenfalls auch noch eine große Rolle.

Das Gewicht beträgt bei den 72 Mann, die über dem Durchschnitt stehen, 64,8 kg. Bei den 10 Besten 65,5 kg. Die 65 Mann, die die Durchschnittsleistung nicht erreichten, wiegen 64,7 kg. Die 10 Schlechtesten 62,6 kg. Mit Abnahme der Leistungen fällt auch das Gewicht ein wenig. Nur bei den 10 Schlechtesten fällt das Gewicht ziemlich stark.

Der Brustumfang bei den 72 Mann, die über dem Durchschnitt stehen, beträgt 81,4—91,9 cm. Bei den zehn Besten beträgt er 85,8—94,2 cm. Diejenigen, die den allgemeinen Leistungsdurchschnitt nicht erreichten, haben einen Brustumfang von 85,6—93,8 cm, die 10 Schlechtesten von 84,3—91,7 cm. Die Exkursionsbreite beträgt also dementsprechend bei denen, die besser als der Durchschnitt sind, 5,5 cm, bei den 10 Besten 8,4 cm. Die die Durchschnittsleistung nicht erreichten, haben eine Atembreite von 8,2 cm und die 10 Schlechtesten von 7,4 cm. Der Index der Körperfülle beträgt für die 10 Schlechtesten 1,20, während er für die übrigen Gruppen zwischen 1,25 und 1,30 liegt.

Beim Kugelstoßen und beim Weitsprung sahen wir, daß Leistung und Körperbau eng miteinander verknüpft waren. Ganz anders verhält es sich dagegen beim 100 m-Lauf. Die Gründe für das Warum, habe ich schon zu Anfang erwähnt. Zum Schluß bringe ich noch eine Zusammenstellung von sämtlichen Maßen und Leistungen.

Kugelstoßen.

	10 Besten	Über den Durchschnitt	Durchschnitt	Unter den Durchschnitt	10 Schlechtest.
öße	1,77	1,746	1,728	1,714	1,688
wicht	73,1	68,4	64,8	62,2	58,1
ustumfang .	90,7— 99,7	88,4— 97,1	85,8— 94,5	84,6— 92,5	81,5— 88,6
embreite . .	9	8,5	8,7	7,9	7,1
istung	8,78	7,83	6,91	6,17	5,14

Weitsprung.

	10 Besten	Über den Durchschnitt	Durchschnitt	Unter den Durchschnitt	10 Schlechte
Größe	1,758	1,73	1,725	1,720	1,719
Gewicht	68,3	65,6	64,2	63,9	64,65
Brustumfang .	86,6—95,8	86,8—95	85,5—93,6	85,2—93,2	84,6—91
Atembreite . .	9,2	8,2	8,1	8	7,2
Leistung	5,33	5,22	4,74	4,36	3,94

100 m-Lauf.

	10 Besten	Über den Durchschnitt	Durchschnitt	Unter den Durchschnitt	10 Schlechte
Größe	1,736	1,725	1,724	1,722	1,731
Gewicht	65,5	64,8	64,8	64,7	62,6
Brustumfang .	85,8—94,2	86,4—91,9	86,0—92,9	85,6—93,8	84,3—91
Atembreite . .	8,4	5,5	6,9	8,2	7,4
Leistung	12,3	13,3	13,9	14,6	15,4

Wie sind nun diese Leistungen im allgemeinen zu bewerten? Nach der Prüfungsordnung für Turnlehrer (5.) werden für eine genügende Leistung im 100 m-Lauf 13,8 Sekunden, im Weitsprung 4,25 m und im Kugelstoßen 7,0 m verlangt. Unsere Durchschnittsleistungen betragen im 100 m-Lauf 13,9 Sekunden, im Weitsprung 4,74 m und im Kugelstoßen 6,91 m. Im Weitsprung liegen wir mit 24 cm über dieser Forderung, im 100 m-Lauf bleiben wir mit 0,1 Sekunden und im Kugelstoßen mit 9 cm zurück.

Die Streuung in der Leistungsfähigkeit der Studierenden ist bei den leichtathletischen Übungen in den verschiedenen Wachstumstypen und in einem regelmäßigen Training zu suchen. Es ist klar, daß der Übende den Nichtübenden überlegen ist. Bei den Untersuchten fand sich niemand, der durch irgendwelche körperliche Leiden wesentlich an der vollen Leistungsfähigkeit gehindert worden wäre. Leichte Vasomotoriker und schwächlich gebaute Leute können nanürlich Leibesübung treiben. Es sei nochmals gesagt, daß die Streuung in erster Linie von dem Körperbau und von einem regelmäßigen Training abhängig ist.

Literatur.

1. Matthias: Der Einfluß der Leibesübungen auf das Körperwachstum. Rascher & Co., Zürich 1916.
2. F. A. Schmidt: Unser Körper. Teubner, Leipzig 1923.
3. Schenk: Ärztliche Beobachtungen beim Deutsch-Akademischen Olympia 1924 in Marburg.
   Erschienen in Turnen und Sport an den Deutschen Hochschulen S. 57—75. Jahrbuch 1925.
4. Bach: Körperproportionen und Leibesübungen. Körperbaustudien an 3457 Teilnehmern am Deutschen Turnfest in München 1923 (mit ausführlicher Literaturangabe). Zeitschrift für die gesamte Anatomie und Konstitutionslehre. Berlin 1926, Bd. 12. S. 469.
5. W. Schütz: Die Prüfungsordnung für Turn- und Schwimmlehrer. Weidmannsche Buchhandlung, Berlin 1923.
6. Rohrer: Der Index der Körperfülle als Maß des Ernährungszustandes. Münchn. Med. Wschr. 1921, S. 580.
7. Rohrer: Die Kennzeichen der allgemeinen Bauverhältnisse des Körpers durch Indexzahlen. Münchn. Med. Wschr. 1921, S. 850.
8. Bach: Ergebnisse der Körpermessungen an den Turnern und Turnerinnen bei den Kampfspielen in Köln 1926. Sonderbeilage zur Deutschen Turnzeitung 1927, Nr. 19.
9. Huntemüller: Sportärztliche Untersuchungen von Wetturnern. Münch. Med. Wschr. 1925, S. 2053.
10. Fürst: Wissenschaftliche Untersuchungen bei Sportveranstaltungen. Münchn. Med. Wschr. 1926, S. 947.
11. Jung: Ein Beitrag zur Frage der Sporttypen. Die Leibesübungen 1926, S. 271.
12. Kohlrausch: Methodik der Körpermessung. Die Leibesübungen 1926, S. 139.
13. Kohlrausch: Neue Ergebnisse auf dem Gebiet der Sporttypenforschung. Ref. Münch. Med. Wschr. 1926, S. 1133.
14. Martin: Anthropometrische und ärztliche Untersuchungen an Münchener Studierenden. Münchn. Med. Wschr. 1924, S. 321.

15. Rautmann: Zur ärztlichen Untersuchung der Deutschen Studentenschaft. D. Med. Wschr. 1924, S. 565.
16. Worringen: Ärztliche Sportberatung. Münchn. Med. Wschr. 1922, S. 1763.
17. Worringen: Zusammenwirken von Lehrer und Arzt im Sportbetrieb. Die Leibesübungen 1925, S. 153.
18. Herxheimer: Kritisches Sammelreferat über neuere Forschungen auf dem Gebiet der Leibesübungen. D. Med. Wschr. 1923, S. 1135.
19. Kohlrausch: Die Wege der Sportberatung durch die Ärzte. D. Med. Wschr. 1923, S. 900.
20. Rautmann: Fortschritte auf d. Gebiete d. sportärztlichen Forschung. D. Med. Wschr. 1925, S. 565.
21. Rautmann: Aus dem Arbeitsgebiet des Sportarztes. Verlag Fischer, Jena 1926.
22. Schnell: Der Sportarzt. Die Leibesübungen 1925, S. 133.
23. Wiese: Arzt und Leibesübungen. Münchn. Med. Wschr. 1924, S. 309.
24. Böhning: Leistungsmessungen im Freistaat Oldenburg. Die Leibesübungen, Jahrgang 1 Heft 7.
25. Herxheimer: Wirkungen von Turnen und Sport auf die Körperbildung erwachsener junger Männer. Klin. Wochenschr. 1922, Heft 15.
26. Abesser: Sportärztliche Beobachtungen bei der Schutzpolizei. Münchn. Med. Wschr. 1926, S. 1692.
27. v. Donop: Leistungsprüfungen. Monatsschrift für Turnen, Spiel und Sport 1922, Heft 3.

Lebenslauf.

Ich, Walter, Otto, Johann Schwenk wurde am 30. Juni 1903 zu Kleschin als Sohn des Volksschullehrers Johann Schwenk und seiner Ehefrau Minna Schwenk geb. Köpp geboren. Bis zu meinem 9. Lebensjahr besuchte ich die Volksschule zu Kleschin. Darauf bestand ich die Aufnahmeprüfung in das Gymnasium zu Schwetz (Weichsel). Hier blieb ich bis 1918. Nun verließ ich Schwetz und kam nach Neustettin auf das Fürstin-Hedwig-Gymnasium. Hier bestand ich im Herbst 1922 meine Reifeprüfung.

Ich wandte mich dem Studium der Medizin zu und bestand in Greifswald, wo ich die 5 ersten Semester war, meine ärztliche Vorprüfung. Darauf ging ich nach Berlin und blieb dort 3 Semester. In meinem 9. Semester kam ich wieder nach Greifswald zurück und meldete mich am Ende des 10. Semesters zum Staatsexamen, daß ich im Februar 1928 bestand. Ich bin jetzt in der Greifswalder Medizinischen Klinik als Medizinalpraktikant tätig und gedenke auch die übrige Zeit meines praktischen Jahres in Greifswald zuzubringen.